



Projekt primární prevence vrozených vývojových vad

Plánujeme těhotenství: jak se stravovat, aby byl vývoj plodu optimální

Úvod:

Těhotenství je významným okamžikem v životě ženy. Vznik nového života, růst a vývoj plodu a změny organismu ženy v těhotenství, zvyšují **nároky výživy** nastávající matky. Pro dobrý průběh těhotenství má velký význam **nutriční stav** těhotné ženy ještě před otěhotněním. **Obezita** není s výhodou, spíše naopak, obdobně jako i **nedostatečný** stav výživy ženy. Těhotenství však není vhodným obdobím pro řešení obezity. Těhotenství zvyšuje nároky organismu na některé složky potravy, zvláště **živiny**, minerální látky a vitaminy. Mnohé z těchto složek výživy potřebuje organismus ve vyšším množství než je tomu v době mimo těhotenství. **Zvyšuje to proto nároky na jídelníček těhotné ženy. Některé složky výživy je nutné doplňovat, jiným by se mělo vyhýbat.**

Výživa těhotné ženy hraje **zásadní roli**. Literární údaje uvádí, že každá odchylka nutričního stavu těhotné ženy může navodit odlišné životní prostředí plodu. Tyto změny životního prostředí plodu mohou vést k alteraci exprese klíčových genů, odpovědných za řízení tvorby tkání, a tak i budoucích rizik nemocí vyvíjejícího se plodu.

Potřeby jednotlivých složek výživy:

1) Energie a živiny:

Zvláště ve druhém a třetím trimestru potřebuje těhotná žena **vyšší příjem energie**, o 200 až 300 kcal/den více. V tomto období se zvyšuje i potřeba kvalitních (v dostatečném množství obsahujících esenciálních aminokyseliny) bílkovin.

2) Vitamíny:

Nejvýznamnější složkou výživy, která má význam již v době otěhotnění a dále v průběhu celého těhotenství je **kyselina listová** (*acidum folicum*). Nedostatečný příjem kyseliny listové může způsobovat **defekt** vývoje struktur v oblasti míchy a mozku dítěte, které se pak narodí s **deformacemi** v uvedené oblasti. Tato malformace se objevuje již na počátku

těhotenství a proto má význam dodávat kyselinu listovou **ještě před otěhotněním** v rámci plánovaného mateřství. Nedostatečný příjem kyseliny listové může zvyšovat kromě rizika rozvoje vrozených vad i **těhotenské problémy**, případně vést ke spontánnímu potratu nebo předčasnému porodu dítěte. Ženy, které kouří, konzumují alkohol, léčí se pro epilepsii, nebo mají onemocnění s poruchou vstřebávání z trávicího traktu, mají většinou zásoby kyseliny listové nízké a **potřeba suplementace** je zde proto ještě vyšší.

Uvádí se, že ženy, které by mohly otěhotnět nebo těhotenství plánují, by měly kromě běžného příjmu potravy denně přijímat 400 ug kyseliny listové, a to po dobu nejméně jeden měsíc před těhotenstvím. Zvýšený příjem kyseliny listové by měl být dodržován alespoň po dobu prvních tří měsíců těhotenství.

K dalším vitaminům, které potřebuje přijímat organismus těhotné ženy ve větším množství, patří především vitamin **B1, B2, B6, B12, vitamin C, D a E**. Je prokázáno, že nedostatky těchto vitaminů mohou různě způsobovat **obtíže** v průběhu těhotenství nebo porodu, ale i vývoji plodu. Na jedné straně nedostatky výše uvedených vitaminů, na druhé straně ale i naopak nadbytek vitaminů může být nebezpečný. **Vyšší příjem vitamínu A** může způsobit **poruchu vývoje plodu**, především v oblasti hlavy a lebky. Vzhledem k tomu, že například játra obsahují větší obsah vitamínu A, nedoporučuje se, zvláště v časném těhotenství, aby těhotná žena konzumovala větší množství těchto potravinových výrobků.

3) **Minerální látky:**

Významnou úlohu ve změnách tělesných tkání těhotné ženy i ve vývoji plodu mají některé minerální látky. Ke zvláště sledovaným patří **vápník, fosfor, hořčík, zinek, železo, jod** a další. Nejvíce problematickým je příjem **železa**. Jeho potřeba je až o 50 % vyšší než v době mimo těhotenství. Potřeba vyššího příjmu železa je nutná především v druhé polovině těhotenství. Nedostatek železa může způsobovat **předčasný porod** i poruchy ve vývoji plodu. Příjem železa má však také své hranice, proto je nutné se poradit s ošetřujícím gynekologem.

Příjem **vápníku** ovlivňuje především kvalitu kostní tkáně, matky i dítěte. **Hořčík** je významný pro vývoj plodu i jeho nositelku. Nedostatečný příjem **zinku** může vyvolat postižení mozku dítěte, ale i nižší hmotnostní přírůstky plodu.

Jod je rovněž velmi významnou složkou výživy těhotné ženy. Jeho potřeba se v těhotenství zvyšuje. Nedostatek jodu vyvolává postižení pozdějšího intelektuálního vývoje dítěte

4) **Alkohol:**

V průběhu těhotenství se nedoporučuje užívat alkohol. Důvodem je nebezpečí postižení vývoje plodu

5) **Kofein:**

Pro negativní účinek kofeinu na průběh těhotenství není zatím dostatek argumentů, s výjimkou společného negativního účinku kofeinu, alkoholu a nikotinu.

Z praxe:

K uvedeným skutečnostem se nabízí otázka, zda běžná výživa těhotné ženy, v návaznosti na její výživové zvyklosti před otěhotněním, zajišťuje dostatečný příjem všech potřebných živin i v době těhotenství. Ze studie provedené v Rakousku například vyplynulo, že těhotné ženy by měly konzumovat více rostlinných a méně živočišných tuků. Rostlinné tuky jsou bohatší na nenasycené mastné kyseliny, které mají zvláště význam pro dobrý vývoj plodu. Příjem kyseliny listové u těhotných žen byl zjišťován jako nedostatečný. Pouze 1/3 žen měla suplementaci (dostávala navíc) kyselinou listovou. Nižší byl rovněž příjem vitamínu B6 a vitamínu D. Z minerálních látek chyběl v dostatku příjem vápníku, především u těhotných žen mladších 25 let života. U těchto žen byl rovněž prokázán nižší příjem hořčíku. Výživa těhotných žen nezajišťovala ani dostatečný příjem železa a jodu. Obdobné disbalnce příjmu minerálních látek zjišťoval v ČR ve své studii Hronek

Výživová doporučení:

Tři šálky mléka denně dodají organismu 10-16g bílkovin, zvýší příjem vápníku, dodají energii. Některé ženy nejsou schopny tolerovat mléčný cukr. Pomáhá pak podávání mléčných výrobků, případně je vhodné podávat Calcium ve formě tabletek. Denně je doporučována konzumace celozrnného chleba a dalších cereálií, zelenina, čerstvé či sušené ovoce. Je vhodné doporučovat potraviny bohaté na kyselinu listovou a železo. Je doporučováno šest až osm skleniček tekutin denně. Význam příjmu vlákniny.

Nezapomínejte na včasnou saturaci **kyseliny listové**, poraďte se s Vaším **gynekologem**, poraďte se s nutriční terapeutkou (terapeutem), v některých případech jsou vhodná suplementa výživy.

prim. MUDr. Petr Tláškal, CSc,
Dětská poliklinika FN Motol, Praha,
Společnost pro výživu

petr.tlaskal@fnmotol.cz